

LEPI = *

P32

M1123 D/47 *SU-803-023

Artificial foot - distal part of ankle has cam and bent shank and proximal part is threaded

LENGD PROSTH RES 21.04.77-SU-488248

(23.02.81) A61f-01/08

21.04.77 as 488248 (1462MI)

The artificial foot has a resilient casing holding a rigid framework with a bend at the heel and screw stop, also ankle whose distal part has a broadening and a bent shank, cam with rubber cover and the proximal part of the ankle has a threaded end.

Stability in walking with the artificial foot is increased and trauma to the stump of the amputated limb is reduced by the fact that the distal part of the ankle has a broadening in the form of a cam and a bent shank, while the proximal part of the ankle is threaded. The framework of the artificial foot is curved with a bend at the heel and holds a screw stop. Load on the stump and trauma to its skin are reduced, as is deformation of the shin bone.

Bul. 7/23.2.81. (1pp)



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 806023

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 21.04.77 (21) 2488248/28-13

(51) М. Кл.³

с присоединением заявки № -

А 61 F 1/08

(23) Приоритет -

Опубликовано 23.02.81. Бюллетень № 7

(53) УДК 615.477.
.22:616-089.
.28/29 (088.8)

Дата опубликования описания 23.02.81

(72) Авторы
изобретения

О.П.Заблоцкий и Л.П.Забелин

(71) Заявитель

Ленинградский научно-исследовательский институт
протезирования

(54) ИСКУССТВЕННАЯ СТОПА

Изобретение относится к медицине, а именно - к протезированию.

Известен протез голени на усеченную конечность, включающий стопу и эластичную оболочку, в которую заключены щиколотка с подвижно сочлененным каркасом стопы [1].

Недостатками известного протеза являются недостаточная его устойчивость, частые случаи травмирования кожных покровов усеченной конечности, а также случаи деформации кости усеченной конечности при протезировании нижних конечностей у детей.

Цель изобретения - повышение устойчивости при ходьбе и уменьшение травмирования усеченной конечности.

Поставленная цель достигается применением голеностопного сочленения кулачкового типа, образованного щиколоткой и плоскостью каркаса, а именно - дистальная часть щиколотки имеет утолщение в виде кулачка и изогнутый хвостовик, а проксимальная часть щиколотки снабжена резьбой; каркас стопы выполнен криволинейным, с загибом у пятки и содержит винтовой упор.

На чертеже показан общий вид искусственной стопы в разрезе.

2

Искусственная стопа состоит из эластичной оболочки 1, в которой расположены жесткий каркас 2, имеющий загиб 3 у пятки и винтовой упор 4, а также щиколотки 5, у которой дистальная часть имеет утолщение и изогнутый хвостовик, кулачок 6 с резиновым покрытием 7, а проксимальная часть щиколотки снабжена резьбовым окончанием.

Устройство протеза работает следующим образом.

Опорный период шага начинается с пятки, причем толчок амортизируется пяточной частью эластичной оболочки 1. Щиколотка 5 совершает движение, соответствующее подошвенному сгибанию стопы, за счет перекачивания кулачка 6 по поверхности жесткого каркаса 2. Движение ограничивается деформацией эластичной оболочки 1 и упором кулачка 6 в регулируемый винтовой упор 4 у пяточного загиба. Винтовым упором 4 производится индивидуальная регулировка сгибания стопы.

Наличие голеностопного сочленения кулачкового типа позволяет улучшить устойчивость при ходьбе, снизить усилия нагружения усеченной конечности.

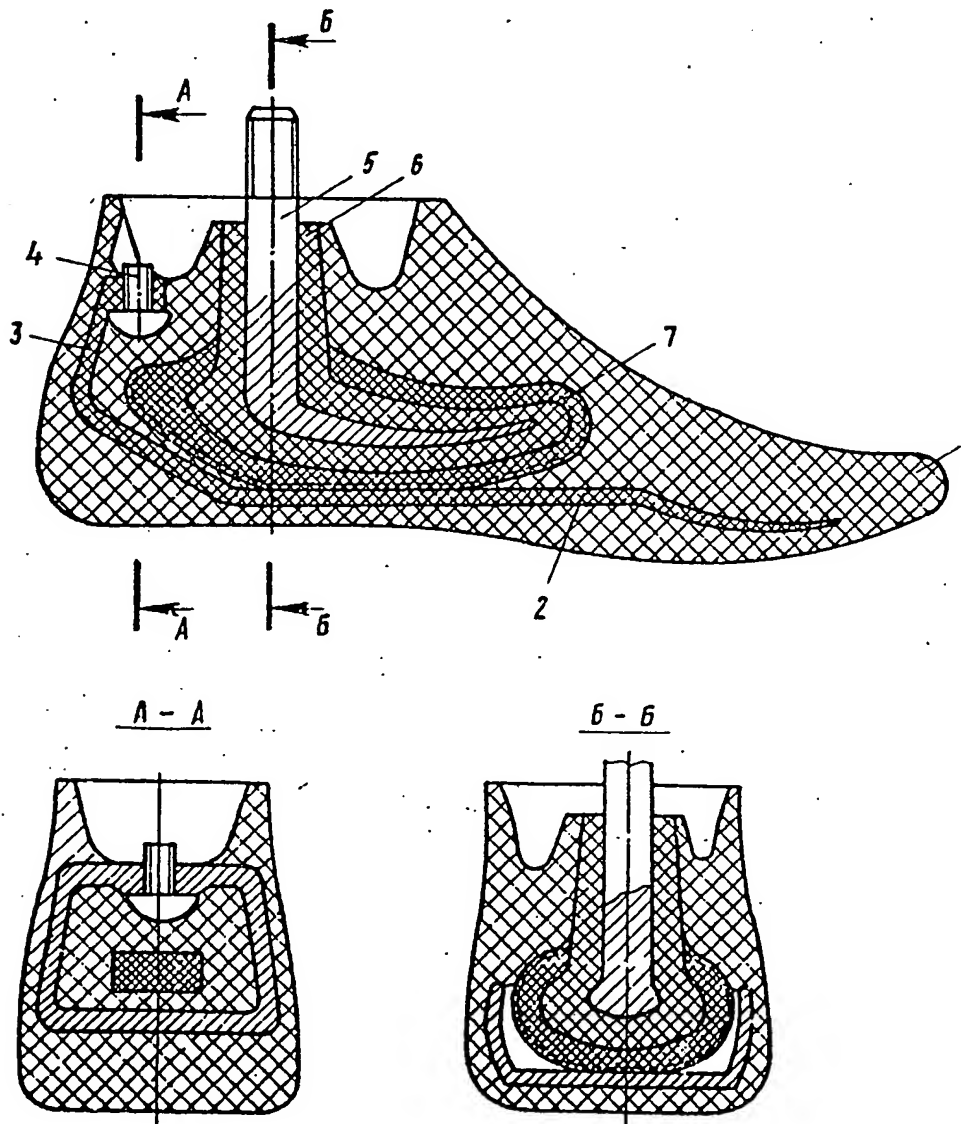
в гильзе протеза, что уменьшает травмирование кожных покровов усеченной конечности и снижает число деформации кости голени, часто фиксируемое при детском протезировании.

Формула изобретения

Искусственная стопа, включающая эластичную оболочку, в которую заключены шиколотка с подвижно сочлененным каркасом стопы, отличающаяся тем, что, с целью по-

вышения устойчивости при ходьбе и уменьшении травмирования усеченной конечности, дистальная часть шиколотки имеет утолщение в виде кулачка и изогнутый хвостовик, а проксимальная часть шиколотки снабжена резьбой; каркас стопы выполнен криволинейным, с загибом у пятки, и содержащим винтовой упор.

Источники информации, принятые во внимание при экспертизе
1. Авторское свидетельство СССР № 507319, кл. А 61 F 1/08, 28.10.74.



Составитель Л.Аринушкина
Редактор Г.Кацалап Техред М.Лоя Корректор С. Шекмар
Заказ 94/4 Тираж 698 Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4